

DERWENT-ACC-NO: 2002-355505

DERWENT-WEEK: 200239

COPYRIGHT 2004 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Communication terminal equipment e.g.
composite machine,
stops addition of access number to forward
destination
telephone number, when call is transferred from
originator

PATENT-ASSIGNEE: MURATA KIKAI KK[MURK]

PRIORITY-DATA: 2000JP-0187100 (June 22, 2000)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
JP 2002009890 A	January 11, 2002	N/A
008 H04M 001/00		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP2002009890A	N/A	2000JP-0187100
June 22, 2000		

INT-CL (IPC): H04M001/00, H04M001/53 , H04M015/16

ABSTRACTED-PUB-NO: JP2002009890A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - A circuit manufacturer who has more inexpensive circuit
dues than
other circuit manufacturers, adds an inexpensive access number to
perform a
service to an address telephone number, when call is made to a party.
When a
call is transferred from an originator (1), the access number is not
added to
the forward destination telephone number.

USE - Communication terminal equipment e.g. composite machine
including
facsimile function.

ADVANTAGE - Reliably transfers a call from the originator to a forwarding destination, by not adding the inexpensive access number.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the block diagram of the communication terminal equipment.

Originator 1

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/6

TITLE-TERMS: COMMUNICATE TERMINAL EQUIPMENT COMPOSITE MACHINE STOP
ADD ACCESS

NUMBER FORWARD DESTINATION TELEPHONE NUMBER CALL TRANSFER

DERWENT-CLASS: W01 .

EPI-CODES: W01-C02B6A;

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2002-279493

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-9890

(P2002-9890A)

(43)公開日 平成14年1月11日(2002.1.11)

(51)Int.Cl.⁷

識別記号

F I

テ-マ-ト*(参考)

H 0 4 M 1/00

H 0 4 M 1/00

E 5 K 0 2 5

1/53

1/53

5 K 0 2 7

15/16

15/16

5 K 0 3 6

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 8 頁)

(21)出願番号 特願2000-187100(P2000-187100)

(71)出願人 000006297

村田機械株式会社

(22)出願日 平成12年6月22日(2000.6.22)

京都府京都市南区吉祥院南落合町3番地

(72)発明者 松本 正幸

京都市伏見区竹田向代町136番地 村田機械株式会社本社工場内

(74)代理人 100103791

弁理士 川崎 勝弘 (外1名)

Fターム(参考) 5K025 AA02 BB06 KK08

5K027 BB04 EE03 HH00 HH08 HH21

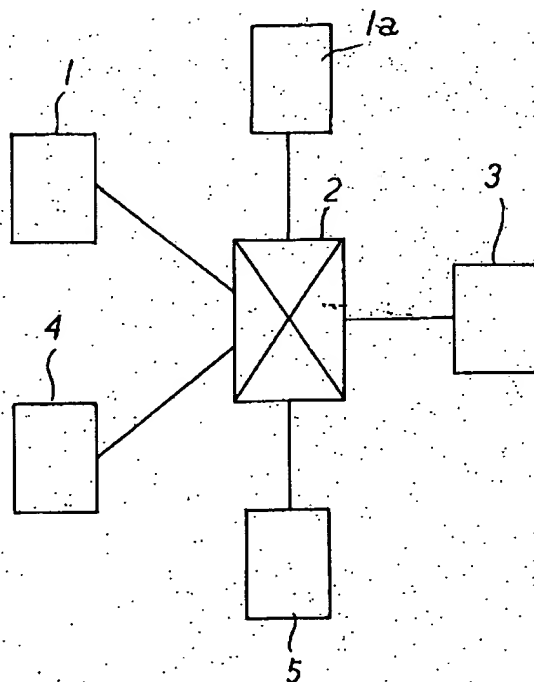
5K036 DD39 DD42 EE14 HH08

(54)【発明の名称】 通信端末装置

(57)【要約】

【課題】 応答後転送機能と、ACR機能やLCR機能が並立して設定されている場合でも、確実に通話転送ができる構成の通信端末装置を提供すること。

【解決手段】 1、1aは発信元、2は交換機、3は転送元の通信端末装置、4、5は転送先である。発信元1または1aから送信された通話を交換機2を通して通信端末装置3で着信して、第1の回線業者がサービスする応答後転送モードで転送先4、5に転送する。また、通信端末装置3に第2の回線業者がACR機能やLCR機能を設定し、前記第1の回線業者よりも、回線使用料が安価なサービスを提供している。通信端末装置3に転送モードが設定されている場合には、転送先電話番号に第2の回線業者が設定するアクセス番号が付加されないようにする。



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-249559

(43) 公開日 平成11年(1999) 9月17日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

F I

G 0 9 C 1/00

6 4 0

G 0 9 C 1/00

6 4 0 A

H 0 4 L 9/32

H 0 4 L 9/00

6 7 3 A

12/56

6 7 5 A

11/20

1 0 2 Z

審査請求 有 請求項の数18 F D (全 9 頁)

(21) 出願番号

特願平10-64212

(22) 出願日

平成10年(1998) 2月26日

(71) 出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 川嶋 誠吾

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

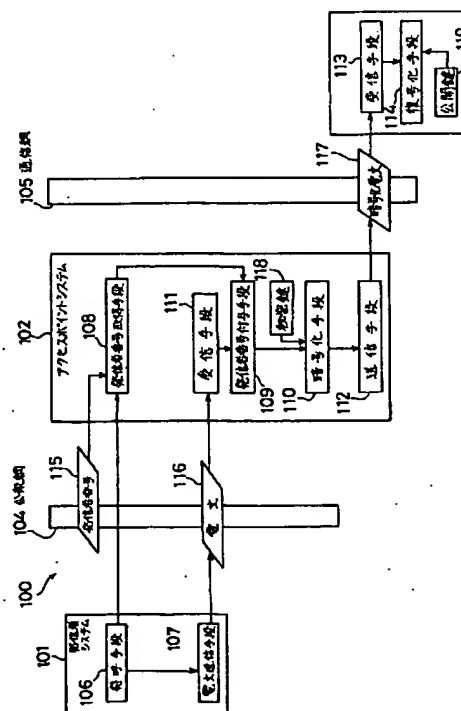
(74) 代理人 弁理士 野田 茂

(54) 【発明の名称】 通信方法および通信システム

(57) 【要約】

【課題】 発信者番号が解明されたり改ざんされたりする危険性を解消し、かつ暗号鍵に関する管理負担を軽減する。

【解決手段】 アクセスポイントシステム102では、発信者システム101より着信したとき発信者番号取得手段108が公衆網104より発信者番号115を受け取る。暗号化手段110はこの発信者番号115を、各アクセスポイントシステム間で共通の秘密鍵118により暗号化し、送信手段112は、暗号化手段110により暗号化された発信者番号115を通信網105に送信する。受信者システム103では受信手段113が、暗号化された発信者番号115を通信網105を通じて受信し、復号化手段114は受信手段113から暗号化された発信者番号115を受け取り、公開鍵119を用いて復号化する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 発信元および転送先と交換機を介して接続され、第1の回線業者がサービスする応答後転送機能が設定される通信端末装置であって、相手先に発呼するときには、宛先電話番号に前記第1の回線業者よりも回線使用料が安価な第2の回線業者がサービスするアクセス番号を付加する手段を設け、発信元からの通話を転送先に転送するときには、転送先電話番号に前記第2の回線業者のアクセス番号を付加しない手段を設けたことを特徴とする通信端末装置。

【請求項2】 発信元および転送先と交換機を介して接続され、第1の回線業者がサービスする応答後転送機能が設定される通信端末装置であって、転送先電話番号に前記第1の回線業者よりも回線使用料が安価な第2の回線業者がサービスするアクセス番号が付加されているときには、当該アクセス番号を削除することを特徴とする通信端末装置。

【請求項3】 前記第1の回線業者がサービスする応答後転送の形態を記憶する記憶部を設け、当該記憶された応答後転送の形態に基づいて発信元からの通話を転送先に転送することを特徴とする、請求項1または請求項2に記載の通信端末装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、応答後転送機能と、ACR機能やLCR機能のような電話番号にアクセス番号を付加して回線使用料を安価とするような機能が並立して設定されている場合でも、確実に応答後転送ができる構成とした通信端末装置に関する。

【0002】

【従来の技術】ファクシミリ装置においては、コピー機能を併せ持つ複合機として構成されるものが知られている。このような複合機は、一般にオートドキュメントフィーダ(ADF)や、フラットベッドスキャナ(FBS)として機能するフラットベッド型の読み取り用原稿載置台が備え付けられている。

【0003】複合機で原稿をコピーする際には、コピー部数や原稿の種類(通常の文字や図形のイメージ情報か写真か)に応じた読み取りモード(解像度)を指定してから、スタートボタンを押して原稿の読み取りを開始し、指定した部数の記録紙にコピープリントしている。

【0004】前記複合機等の通信端末装置においては、通話機能を有するものや、発信元から送信される画像を受信して、受信した画像を予め設定されている転送先に転送する機能を有するものが知られている。

【0005】画像を転送する場合には、発信元から送信された画像を交換機を通して通信端末装置が受信して画像メモリに記憶する。通信端末装置は転送元となって、受信した画像を必要に応じて交換機を通して転送先に転送する。

【0006】また、通話機能を有する通信端末装置においては、第1の回線業者がサービスする通話転送機能を用いて、通信端末装置で着信した発信元からの通話を転送先に転送する構成とすることができる。通信端末装置は、異なる時間に着信した通話をそれぞれ指定された転送先に順次転送する。

【0007】このような通話転送の形態として、応答後転送モードが設定されることがある。応答後転送モードは、転送元で一旦通話に応答してから転送先に転送するものであり、転送元である通信端末装置で応答後転送の設定をする。

【0008】また、別の回線業者(第2の回線業者)は、通話機能を有する通信端末装置に対して、自動搬送経路選択(Automatic Carrier Routing、ACR)機能や、最低料金経路選択(Least Cost Routing、LCR)機能のような、電話番号に特定のアクセス番号を付加する機能の設定をサービスする場合がある。

【0009】第2の回線業者が設定するACR機能やLCR機能は、通話の応答後転送をサービスしている回線業者(第1の回線業者)よりも、回線使用料が安価なサービスを提供するものである。例えば、(0077)、(0088)等のアクセス番号が電話番号に付加される。

【0010】このように、通信端末装置には、第1の回線業者がサービスする応答後転送機能と、第2の回線業者がサービスするACR機能やLCR機能のようなアクセス番号を電話番号に付加する機能が並立して設定されている場合がある。

【0011】

【発明が解決しようとする課題】通信端末装置は、前記のように応答後転送機能が設定されているときには、発信元からの通話を転送先に転送する。この際に、ACR機能やLCR機能のようなアクセス番号が電話番号に付加される機能が並立して設定されている場合には、自動的に(0077)、(0088)等の番号が優先してダイヤルされることがあり、発信元からの通話を転送先に転送できないという問題があった。

【0012】本発明は、かかる現状に鑑みてなされたものであり、第1の回線業者がサービスする応答後転送機能と、第2の回線業者がサービスするACR機能やLCR機能のような、アクセス番号を電話番号に付加する機能が並立して設定されている場合でも、確実に応答後転送ができる構成とした通信端末装置の提供を目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】上記目的は、請求項1に係る発明において、通信端末装置を、発信元および転送先と交換機を介して接続され、第1の回線業者がサービスする応答後転送機能が設定される通信端末装置であつ

て、相手先に発呼するときには、宛先電話番号に前記第1の回線業者よりも回線使用料が安価な第2の回線業者がサービスするアクセス番号を付加する手段を設け、発信元からの通話を転送先に転送するときには、転送先電話番号に前記第2の回線業者のアクセス番号を付加しない手段を設けた構成とすることによって達成することができる。

【0014】また、請求項2に係る発明は、発信元および転送先と交換機を介して接続され、第1の回線業者がサービスする応答後転送機能が設定される通信端末装置であって、転送先電話番号に前記第1の回線業者よりも回線使用料が安価な第2の回線業者がサービスするアクセス番号が付加されているときには、当該アクセス番号を削除する手段を設けたことを特徴としている。

【0015】また、請求項3に係る発明は、請求項1または請求項2に記載の通信端末装置において、前記第1の回線業者がサービスする応答後転送の形態を記憶する記憶部を設け、当該記憶された応答後転送の形態に基づいて発信元からの通話を転送先に転送することを特徴としている。

【0016】請求項1に係る発明の上記特徴によれば、発信元からの通話を転送先に応答後転送するときには、第2の回線業者が設定する安価なアクセス番号を転送先電話番号に付加しない手段を設けている。このため、前記アクセス番号が優先してダイヤルされることがなくなり、発信元からの通話を確実に転送先に転送することができる。

【0017】請求項2に係る発明によれば、転送先電話番号に第2の回線業者のアクセス番号が付加されているときには、当該アクセス番号を削除する手段を設けている。このため、第1の回線業者よりも回線使用料が安価な第2の回線業者がサービスするアクセス番号を付加する手段を設けていない通信端末装置においても、発信元からの通話を確実に転送先に応答後転送することができる。

【0018】請求項3に係る発明によれば、記憶された応答後転送の形態に応じて、通話転送を行なうことができる。

【0019】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。図1は、通話機能を有する通信端末装置を配置した例を示すブロック図である。図1において、1、1aは発信元、2は交換機、3は転送元の通信端末装置、4、5は転送先である。発信元1または1aから送信された通話を交換機2を通して通信端末装置3で着信して転送先4、5に転送する。

【0020】このような通信端末装置3において、第1の回線業者がサービスする転送形態の中で応答後転送機能が設定されると、発信元1、1aからの通話があるときに、転送元である通信端末装置3の電話を呼び出し

て、通信端末装置3で応答すると交換機2が転送先4、5にこの通話を転送する。

【0021】通信端末装置3に第2の回線業者がACR機能やLCR機能を設定し、前記応答後転送モードをサービスしている第1の回線業者よりも、回線使用料が安価なサービスを提供する。

【0022】本発明においては、通信端末装置3に応答後転送機能と、ACR機能やLCR機能が並立して設定されている場合には、発信元からの通話を転送するために転送先に電話番号を送出する前にACR機能やLCR機能を無効にしている。このため、(0077)や(0088)等の回線使用料が安価な番号に優先的にダイヤルされることがなく、確実に転送先に応答後転送することができる。

【0023】図2は本発明の通信端末装置の制御装置を示す概略のブロック図である。次にこのブロック図について説明する。図2において、通信端末装置の制御装置11は、各種信号やデータを処理するための制御部12を有している。この制御部12は、例えばCPU(中央処理装置)により構成されている。

【0024】制御部12には、回線制御部(NCU)14、モデム15、画像メモリ16、RAM17、ROM18、表示部19、操作部20、読取部21、記録部22、音声圧縮メモリ23、音声コーデック26、フックスイッチ27、画像コーデック28、ブザー29が接続されている。

【0025】回線制御部14は、図示を省略している交換機を介して外部回線13と接続され、相手先のダイヤル番号に対応したダイヤルパルスの送出、及び着信を検出する。VFモデム15は、ITU(国際通信連合)のT.30(音声ファクシミリ同時通信端末)勧告に基づいて構成されており、画像と音声の通信を可能としている。なお、SVFモデム15に代えて音声機能付のモデムを使用することもできる。

【0026】画像メモリ16は、前記回線制御部14とSVFモデム15からなる通信部により送受信される画像を格納する。RAM17は予約送信またはメモリ受信における管理データが格納される。また、転送先の電話番号を予め設定しておく転送テーブルが格納される。ROM18には通信端末装置の各種動作に必要なデータやプログラムが格納される。

【0027】陰極線管(CRT)や液晶表示器(LCD)を用いた表示部19には、通信端末装置の動作に必要な各種メッセージが表示される。キーボードやマウス等からなる操作部20は通信端末装置の各種動作、停止を指示する。また、原稿の画像の拡大倍率を設定する。

【0028】読取部21は、送信側から送信されてきた原稿の画像を読み取る。両面原稿を読み取る場合は、表面の画像の読み取りと、裏面の画像の読み取りを行なう。記録部22は送信側から送信されてきた画像を記録

紙に記録する。画像の記録は、記録紙の両面に行なう場合と記録紙の片面に行なう場合がある。

【0029】前記録部22には電子写真方式のプリンタを設け、受信画像や光学読取系で読み取られた画像を、図示しない給紙カセットから供給される定形サイズの記録紙上にコピーする。なお、プリンタでは各種データを記録紙に記録することができる。音声圧縮メモリ23には、録音した通話の内容が記憶される。

【0030】また、操作部20には各種キーが設けられている。例えば、コピー・ファクシミリ複合機をコピーモードとファクシミリ通信モードとのいずれの機能を選択するかのコピー／通信キー、原稿が文字等のイメージ情報か写真情報かに応じてコピーの読み取りモード（解像度）を設定する読み取りモードキー、自動縮小、自動記録紙選択モードを設定するキー等の各種動作モードを設定するキーが設けられている。

【0031】制御部12は画像メモリ16に格納されている画像を読み出し、当該画像を所定の転送先に転送する。また、録音された通話の内容を音声圧縮メモリから23から読み出して所定の転送先に転送したり、録音されたメッセージを音声圧縮メモリから23から読み出して発信元に送信することができる。なお、時計部を設けてで現在時刻をカウントし、その出力を用いて受信した原稿にその時点の時刻を印字することも可能である。

【0032】ハンドセット24は、通信端末装置の通話用補助電話器を構成し、A/D、D/A変換部25を介して、デジタル音声信号を符号化・復合化処理する音声コーデック26に接続される。フックスイッチ27は、ハンドセット24のオンフック、オフフックを検出する。

【0033】なお、図2の例では、フックスイッチ27を外部回線13に接続して、外部回線13の電圧を用いてハンドセット24のオンフック、オフフックを検出しているが、ハンドセット24自体を検出する機械式スイッチによってもハンドセット24のオンフック、オフフックを検出することができる。

【0034】また、図2の例では、ハンドセット24をA/D、D/A変換部25を介して、音声コーデック26に接続しているが、NCU14から通常の信号線でハンドセット24を接続して、音声信号を外部回線13に送出する構成としてもよい。

【0035】画像コーデック28は、読み取り画像を送信相手先装置の復号能力に合わせて符号化（エンコード）する。また、受信画像を復合化（デコード）し、最も圧縮率の高いMMR方式またはJBIG方式で再符号化して画像メモリに格納する。ブザー29は、呼び出しアラームを鳴動する。

【0036】通信端末装置からは、通話時に「後程おかけなおし下さい」等の音声ガイダンスを外部回線13に送出する。このような音声ガイダンスは、製造時に予め

ROM18に格納しておくことができる。また、ユーザがハンドセット24からメッセージを吹き込み、音声圧縮メモリ23に登録しても良い。

【0037】図3は、制御装置11の別の構成を部分的に示すブロック図である。図3の例では、回線制御部14の具体的な構成が示されている。図3において、回線制御部14は、第1のスイッチSaと第2のスイッチSbが設けられている。また、着信検出部14a、直流電圧およびベル信号発生部14b、オフフック検出部14cが設けられている。

【0038】図3において、前記オフフック検出部14cはハンドセット24に流れる電流を検出している。スイッチSbがa接点側に投入されているときには、回線13のから電流を検出する。また、スイッチSbがa接点側に投入されているときには、直流電圧およびベル信号発生部14bからの電流を検出する。なお、前記オフフック検出部14cはハンドセット24自体を検出する機械式スイッチを用いても良い。また、NCU14から通常の信号線でハンドセット24を接続して、音声信号を外部回線13に送出する構成としている。

【0039】図3の状態、発信元の発呼信号の着信を着信検出部14aで検出すると、スイッチSaが閉結され、また、直流電圧およびベル信号発生部14bのベルが鳴動する。着信の報知を図2のブザー29が鳴動する構成としても良い。利用者がハンドセット24を持ち上げるとスイッチSbは接点a側に切り替わり、ハンドセット24は外部回線13と接続されて通話可能となる。

【0040】この際にオフフック検出部14cは、ハンドセット24のオフフックを検出する。また、スイッチSaが閉結されると画像と音声はSVFモデム15を通して送受信される。次に、通話中にフッキングすることによりスイッチSbが接点b側に切り替わる。

【0041】図4～図6は、本発明の処理手順を示すフローチャートである。次に、このフローチャートについて説明する。

【0042】（1）ステップS1で処理プログラムを開始し、ステップS2で着呼有かどうかを判定する。ステップS2の判定結果がYES（以下、Yと略記する）であれば、図3のスイッチSaが閉じて回線を閉結し、続いてステップS3の処理で自動転送オンかどうか、すなわち、応答後転送が設定されているかどうかを判定する。この判定結果がYであれば、次にステップS4の処理に移行し、呼出音（CNG）有かどうかを判定する。

【0043】（2）ステップS4の判定結果がYであれば、ステップS5の処理でファクス通信を行い、ステップS21で処理プログラムを終了する。前記ステップS3の判定結果がNO（以下、Nと略記する）であれば、ステップS6の処理でオフフックか、すなわち、ハンドセットが持ち上げられてスイッチSbが接点a側に接続されたかどうかを判定する。この判定結果がNであれ

ば、ステップS6の待機状態となる。

【0044】(3) ハンドセットが持ち上げられて通話中となり、ステップS6の判定結果がYになると、次にステップS7の処理でフッキングボタン押し下げかどうか、すなわち、図3のスイッチSbがb側接点に接続されたかどうかを判定する。ステップS7の判定結果がNであれば、次にステップS8の処理に移行して転送ボタン押し下げかどうかを判定する。

【0045】(4) ステップS8の判定結果がNであれば、次にステップS9の処理で、オフフックかどうかを判定する。この判定結果がYであれば通話中と判定されて、ステップS7の処理に戻る。ステップS9の判定結果がNであれば、通話終了と判定されてステップS21で処理プログラムを終了する。

【0046】(5) 前記ステップS2の処理において判定結果がNの場合、すなわち、着呼がない場合には、通信端末装置から発呼する処理となり、ステップS11で宛先電話番号を入力する。次に、ステップS12の処理でLCR機能付かどうかを判定する。この判定結果がNであれば、続いてステップS13の処理で番号をダイヤルし、ステップS21で処理プログラムを終了する。

【0047】(6) 通信端末装置にLCR機能が付与されており、ステップS12の判定結果がYであれば、次にステップS14の処理で番号をLCR部(図2のCPU12、操作部20)に入力する。次にステップS15の処理で、LCR部から出力された番号にダイヤルし、ステップS21で処理プログラムを終了する。

【0048】(7) 前記ステップS4の判定結果がNでCNG信号がないと判定されると、自動転送オン(ステップS3)でかつCNG信号がないと判定されることになる。この場合には、ステップS16の処理で図3のスイッチSaを開けて回線を一時的に開放し、フッキング信号を送出する。次にステップS17の処理で登録番号をメモリから読みだす。

【0049】(8) 続いてステップS19の処理で、LCR機能で設定した回線業者アクセスコード部分を削除して、宛先番号を回線に送出する。このように、自動転送が設定されている場合には、LCR機能で設定した電話番号が優先して発呼されることがないような処理を行っている。次にステップS20の処理で、回線閉結中のオフフックかどうかを判定する。この判定結果がYであればステップS20の待機状態となる。ステップS20の判定結果がNになれば、ステップS21で処理プログラムを終了する。

【0050】(9) また、転送ボタン押し下げと判定されて前記ステップS8の判定結果がYになれば、同様にステップS16～ステップS21の処理を行なう。すなわち、利用者が通話後に転送の処理を行なう設定の場合(応答後転送機能を設定)にも、LCR機能で設定した電話番号が優先して発呼されることがないような処理を

行なっている。

【0051】(10) 前記ステップS7の処理において、フッキングボタン押し下げで判定結果がYであれば、次にステップS10の処理で、図3のスイッチSaを開けて回線を一時的に開放し、フッキング信号を送出する。次にステップS18の処理で転送先番号を操作部から入力する。続いてステップS19の処理でLCR機能で設定した回線業者アクセスコード部分を削除して、宛先番号を回線に送出し、ステップS21で処理プログラムを終了する。

【0052】このように本発明の第1の実施の形態においては、第1の回線業者がサービスする応答後転送機能(ステップS3)と、第1の回線業者よりも回線使用料が安価な第2の回線業者がサービスするLCR機能(ステップS12、S14、S15)のような、電話番号にアクセス番号を付加する機能を有する通信端末装置に関するものである。

【0053】そして、通信端末装置から相手先に発呼するときに、LCR機能が設定されている場合には、前記ステップS12、S14、S15に示されているように、回線使用料が安価なアクセス番号に優先的にダイヤルされる。しかしながら、前記第1の回線業者がサービスする応答後転送機能が設定されている場合には、LCRのアクセス番号を付加せずに発信元からの通話を転送する。

【0054】また、本発明の第2の実施の形態においては、転送先番号に第2の回線業者がサービスするアクセス番号が付加されている場合には、アクセス番号を削除して転送する(ステップS19)。このようなステップS19の処理は、通信端末装置に前記LCR機能が設定されない場合であっても、転送先電話番号にLCR機能のアクセス番号が含まれている場合には、転送先電話番号から当該LCR機能のアクセス番号を削除するものである。

【0055】図4～図6の処理においては、通信端末装置にLCR機能が設定されている場合について説明した。本発明は、LCR機能に代えてACR機能が設定されている通信端末装置にも適用される。

【0056】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、請求項1に係る発明の上記特徴によれば、発信元からの通話を転送先に転送するときには、第2の回線業者が設定する安価なアクセス番号を、転送先電話番号に付加しない手段を設けている。このため、前記アクセス番号が優先してダイヤルされることがなくなり、発信元からの通話を確実に転送先に転送することができる。

【0057】請求項2に係る発明によれば、転送先電話番号に第2の回線業者のアクセス番号が付加されているときには、当該アクセス番号を削除する手段を設けている。このため、第1の回線業者よりも回線使用料が安価

9

な第2の回線業者がサービスするアクセス番号を付加する手段を設けていない通信端末装置においても、発信元からの通話を確実に転送先に応答後転送することができる。

【0058】請求項3に係る発明によれば、記憶された応答後転送の形態に応じて通話転送を行なうことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係る通信端末装置を用いた通話転送の構成例を示すブロック図である。

【図2】通信端末装置の制御装置の構成を示すブロック図である。

【図3】制御装置の別の構成を部分的に示すブロック図である。

【図4】本発明の処理手順を示すフローチャートである。

【図5】本発明の処理手順を示すフローチャートである。

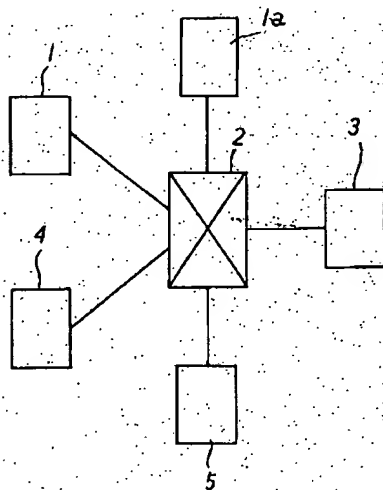
10

【図6】本発明の処理手順を示すフローチャートである。

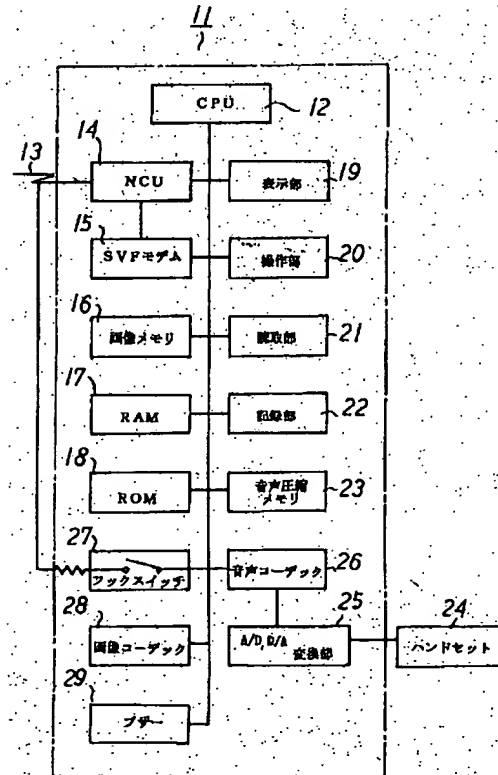
【符号の説明】

- 1、1a 発信元
- 2 交換機
- 3 通信端末装置
- 4、5 転送先
- 11 制御装置
- 12 中央演算制御部（CPU）
- 13 外部回線
- 14 回線制御部（NCU）
- 15 SVFモデム
- 16 画像メモリ
- 19 表示部
- 20 操作部
- 21 読取部
- 22 記録部

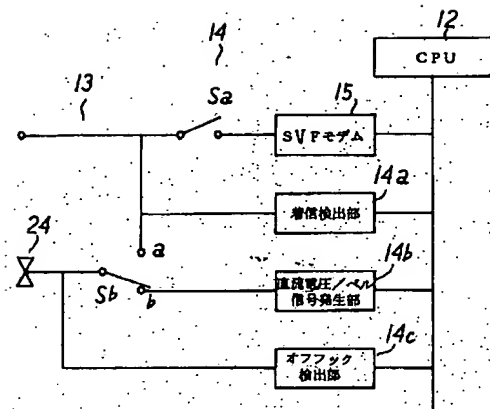
【図1】



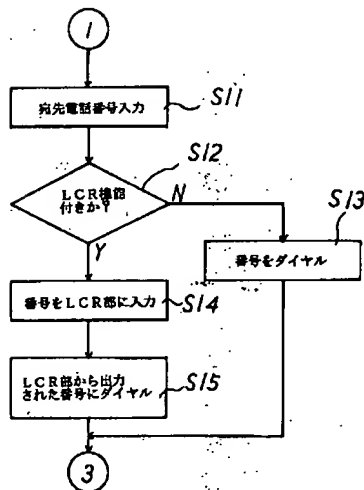
【図2】



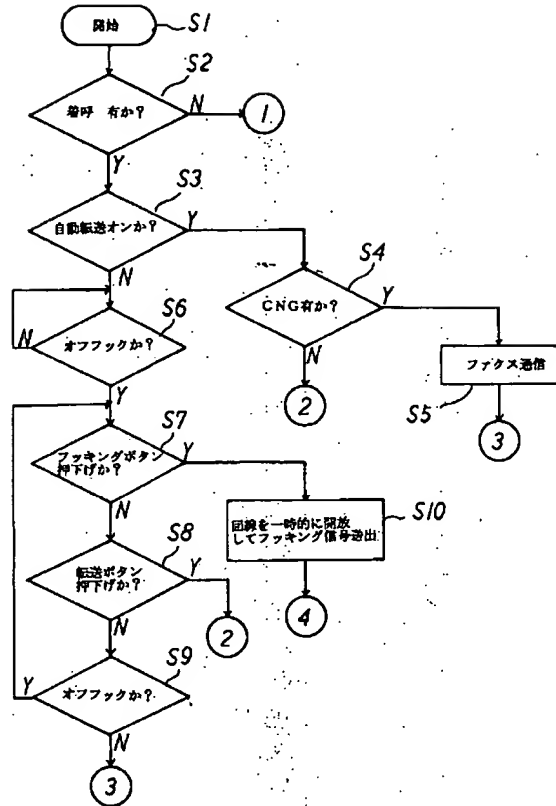
【図3】



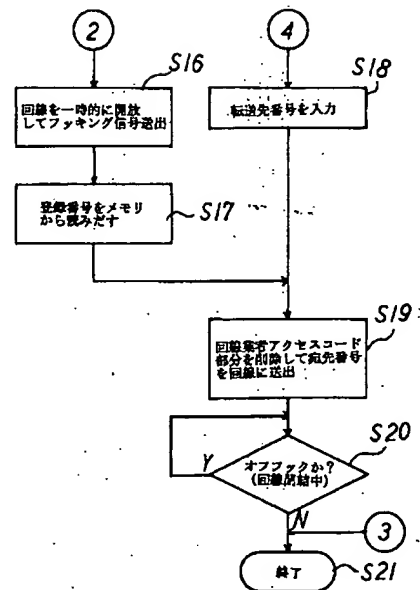
【図5】



【図4】



【図6】



【手続補正書】

【提出日】平成13年3月23日(2001.3.23)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正内容】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、応答後転送機能と、ACR機能やLCR機能のような電話番号にアクセス番号を付加して回線使用料を安価とするような機能が並立して設定されている場合でも、確実に応答後転送ができる構成とした通信端末装置に関する。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.